CAR AUDIO SYSTEMS

A1300 | A250 | A295 | A460 | A480

1-/2-/4-CHANNEL POWER AMPLIFIERS

INSTALLATION & OPERATION MANUAL
EINBAU & BEDIENUNGSANLEITUNG

Thank you for purchasing this AXTON amplifier!

To maximize the performance of this amplifier and your complete car audio system install, we recommend that you acquaint yourself thoroughly with all technical features and controlling options of this AXTON amplifier. Please read this manual carefully, before attempting the installation.
If, after reading this manual, you still have questions regarding functions or the installation of the amplifier, we recommend that you consult your dealer.

1. CONNECTIONS + CONTROLS A250

1.1 CONTROLS

1 RCA INPUTS 1/2-CH
Low-level stereo RCA signal input 1/2-CH for connection to head-unit.

2 INPUT GAIN CONTROL 1/2-CH
Input gain potentiometer for channel 1/2-CH, to match the output voltage of the head-unit to the amplifier's input.

3 HIGH INPUT 1/2-CH
Molex connector terminal to insert the High level adapter (4-pin) that picks up the amplified speaker signal from the head unit's front output (if head unit does not feature dedicated RCA line outs).

4 OPERATION MODE SWITCH 1/2-CH
Slide switch to select the operation mode of the X-over for section 1/2-CH of the amplifier.

5 X-OVER FREQUENCY CONTROL 1/2-CH
Control potentiometer to adjust the highpass or lowpass filtering frequency for section 1/2-CH of the amplifier.

1.2 INPUTS + OUTPUTS

6 POWER LED
LED to show "operating" status of the amplifier by green/red illumination. Green is normal working state, red is protect state of amplifier.

7 "GND" POWER INPUT TERMINAL
Terminal to connect the amplifier to the chassis ground or negative pole of the car battery.

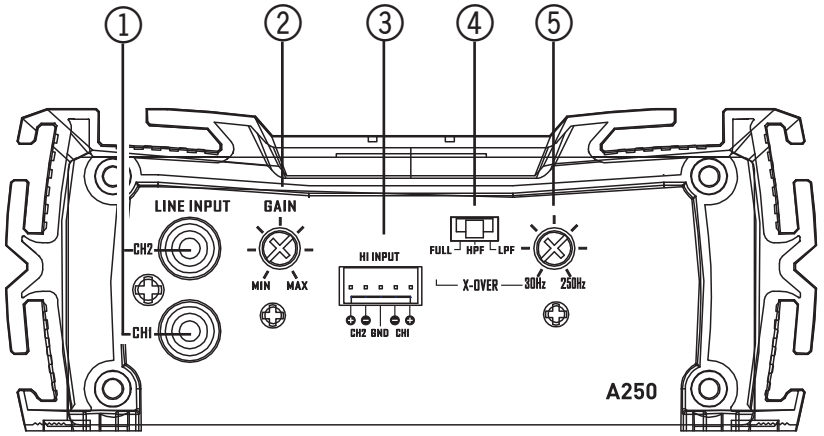
8 "REM" INPUT TERMINAL
Terminal to connect the amplifier to the automatic (remote) turn-on / turn-off lead of the head unit.

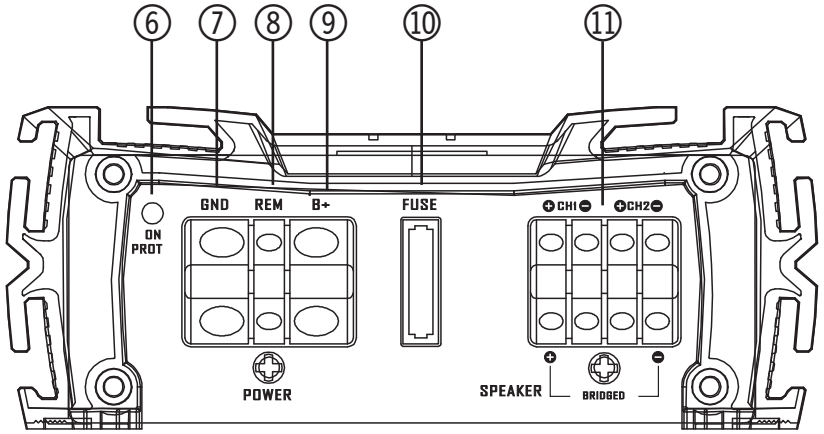
9 "+12 V" POWER INPUT TERMINAL
Terminal to connect the amplifier to the positive +12V pole of the car battery.

10 ATC FUSE HOLDER
Fuse holder for 1 x 20 A ATC fuse. Never deploy fuses of higher amperage rating.

1. CONNECTIONS + CONTROLS A250

11 SPEAKER OUTPUT TERMINAL
Output terminal to connect the speakers to the amplifier in either stereo or bridged mode.





1.1 CONTROLS

1 RCA INPUTS 1/2-CH
Low-level stereo RCA signal input 1/2-CH for connection to head-unit.

2 INPUT GAIN CONTROL 1/2-CH
Input gain potentiometer for channel 1/2-CH, to match the output voltage of the head-unit to the amplifier's input.

3 HIGH INPUT 1/2-CH
Molex connector terminal to insert the High level adapter (4-pin) that picks up the amplified speaker signal from the head unit's front output (if head unit does not feature dedicated RCA line outs).

4 OPERATION MODE SWITCH 1/2-CH
Slide switch to select the operation mode of the X-over for section 1/2-CH of the amplifier.

5 X-OVER FREQUENCY CONTROL 1/2-CH
Control potentiometer to adjust the highpass or lowpass filtering frequency for section 1/2-CH of the amplifier.

1.2 INPUTS + OUTPUTS

6 POWER LED
LED to show "operating" status of the amplifier by green/red illumination. Green is normal working state, red is protect state of amplifier.

7 "GND" POWER INPUT TERMINAL
Terminal to connect the amplifier to the chassis ground or negative pole of the car battery.

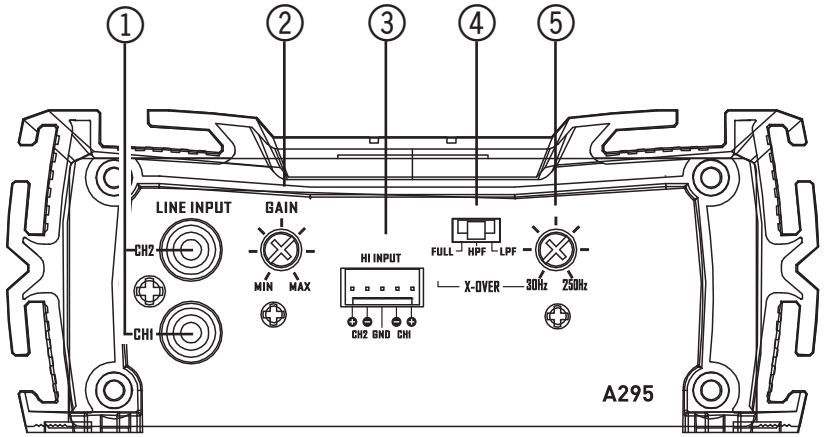
8 "REM" INPUT TERMINAL
Terminal to connect the amplifier to the automatic (remote) turn-on / turn-off lead of the head unit.

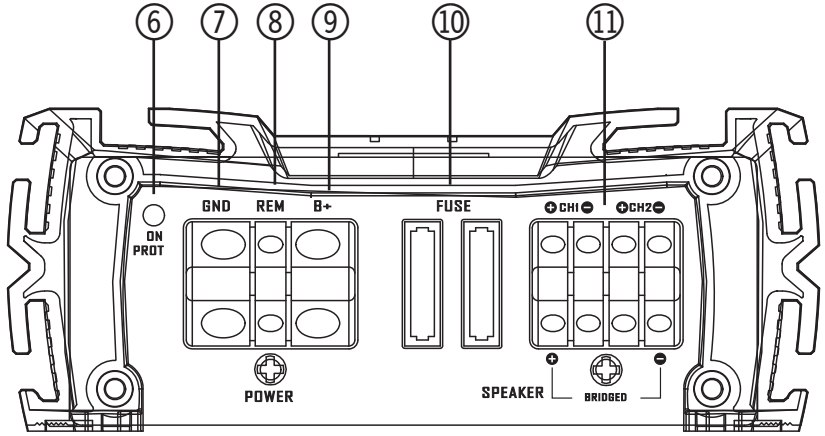
9 "+12 V" POWER INPUT TERMINAL
Terminal to connect the amplifier to the positive +12V pole of the car battery.

10 ATC FUSE HOLDER
Fuse holder for 2 x 20 A ATC fuse. Never deploy fuses of higher amperage rating.

11 SPEAKER OUTPUT TERMINAL
Output terminal to connect the speakers to the amplifier in either stereo or bridged mode.

1. CONNECTIONS + CONTROLS A295





1.1 CONTROLS

1 RCA INPUTS 1/2-CH
Low-level stereo RCA signal input 1/2-CH for connection to head-unit.

2 INPUT GAIN CONTROL 1/2-CH
Input gain potentiometer for channel 1/2-CH, to match the output voltage of the head-unit to the amplifier's input.

3 HIGH INPUT 1/2-CH
Molex connector terminal to insert the High level adapter (4-pin) that picks up the amplified speaker signal from the head unit's front output (if head unit does not feature dedicated RCA line outs).

4 OPERATION MODE SWITCH 1/2-CH
Slide switch to select the operation mode of the X-over for section 1/2-CH of the amplifier.

5 X-OVER FREQUENCY CONTROL 1/2-CH
Control potentiometer to adjust the highpass or lowpass filtering frequency for section 1/2-CH of the amplifier.

6 RCA INPUTS 3/4-CH
Low-level stereo RCA signal input 3/4-CH for connection to head-unit.

7 INPUT GAIN CONTROL 3/4-CH
Input gain potentiometer for channel 3/4-CH, to match the output voltage of the head-unit to the amplifier's input.

8 HIGH INPUT 3/4-CH
Molex connector terminal to insert the High level adapter (4-pin) that picks up the amplified speaker signal from the head unit's rear output (if head unit does not feature dedicated RCA line outs).

9 OPERATION MODE SWITCH 3/4-CH
Slide switch to select the operation mode of the X-over for section 3/4-CH of the amplifier.

10 X-OVER FREQUENCY CONTROL 3/4-CH
Control potentiometer to adjust the highpass or lowpass filtering frequency for section 3/4-CH of the amplifier.

1.2 INPUTS + OUTPUTS

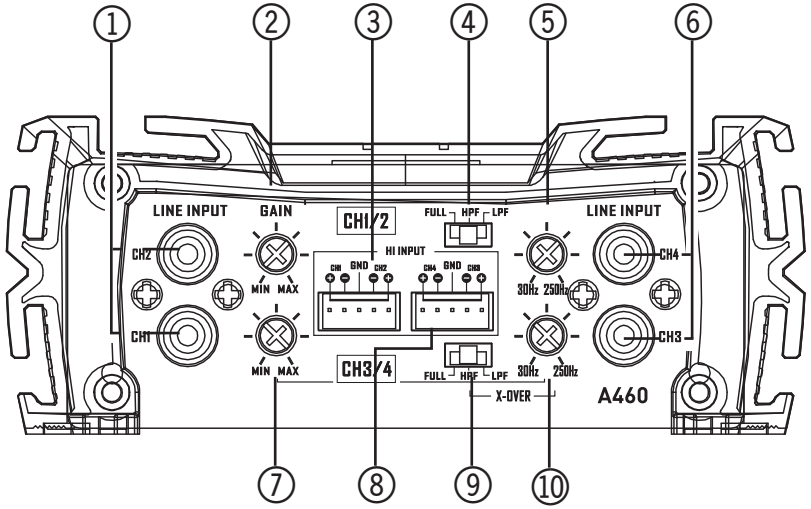
11 POWER LED
LED to show "operating" status of the amplifier by green/red illumination. Green is normal working state, red is protect state of amplifier.

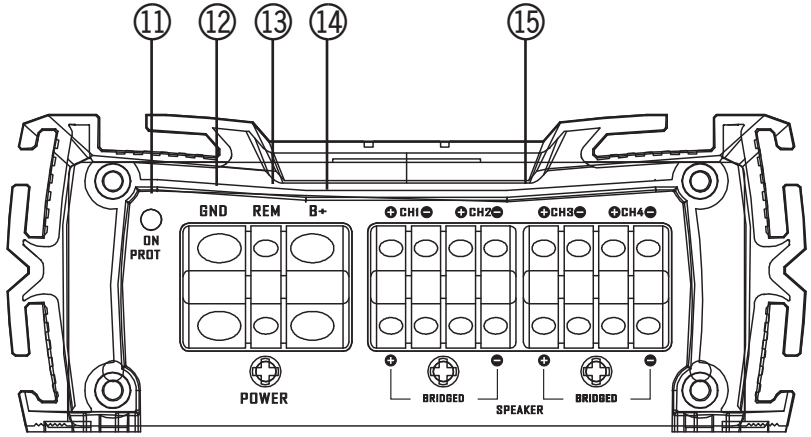
12 "GND" POWER INPUT TERMINAL
Terminal to connect the amplifier to the chassis ground or negative pole of the car battery.

13 "REM" INPUT TERMINAL
Terminal to connect the amplifier to the automatic (remote) turn-on / turn-off lead of the head unit.

14 "+12 V" POWER INPUT TERMINAL
Terminal to connect the amplifier to the positive +12V pole of the car battery.

15 SPEAKER OUTPUT TERMINAL
Output terminal to connect the speakers to the amplifier in either stereo or bridged mode.





1.1 CONTROLS

1 RCA INPUTS 1/2-CH
Low-level stereo RCA signal input 1/2-CH for connection to head-unit.

2 INPUT GAIN CONTROL 1/2-CH
Input gain potentiometer for channel 1/2-CH, to match the output voltage of the head-unit to the amplifier's input.

3 HIGH INPUT 1/2-CH
Molex connector terminal to insert the High level adapter (4-pin) that picks up the amplified speaker signal from the head unit's front output (if head unit does not feature dedicated RCA line outs).

4 OPERATION MODE SWITCH 1/2-CH
Slide switch to select the operation mode of the X-over for section 1/2-CH of the amplifier.

5 X-OVER FREQUENCY CONTROL 1/2-CH
Control potentiometer to adjust the highpass or lowpass filtering frequency for section 1/2-CH of the amplifier.

6 RCA INPUTS 3/4-CH
Low-level stereo RCA signal input 3/4-CH for connection to head-unit.

7 INPUT GAIN CONTROL 3/4-CH
Input gain potentiometer for channel 3/4-CH, to match the output voltage of the head-unit to the amplifier's input.

8 HIGH INPUT 3/4-CH
Molex connector terminal to insert the High level adapter (4-pin) that picks up the amplified speaker signal from the head unit's rear output (if head unit does not feature dedicated RCA line outs).

9 OPERATION MODE SWITCH 3/4-CH
Slide switch to select the operation mode of the X-over for section 3/4-CH of the amplifier.

10 X-OVER FREQUENCY CONTROL 3/4-CH
Control potentiometer to adjust the highpass or lowpass filtering frequency for section 3/4-CH of the amplifier.

1.2 INPUTS + OUTPUTS

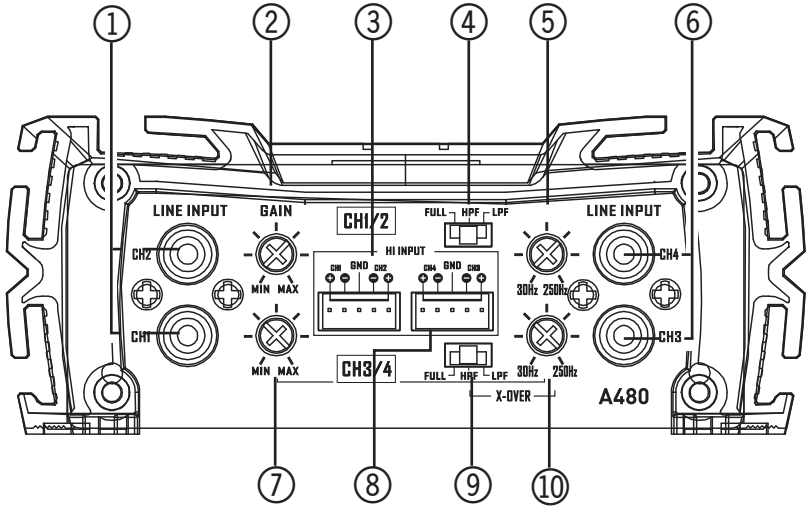
11 POWER LED
LED to show "operating" status of the amplifier by green/red illumination. Green is normal working state, red is protect state of amplifier.

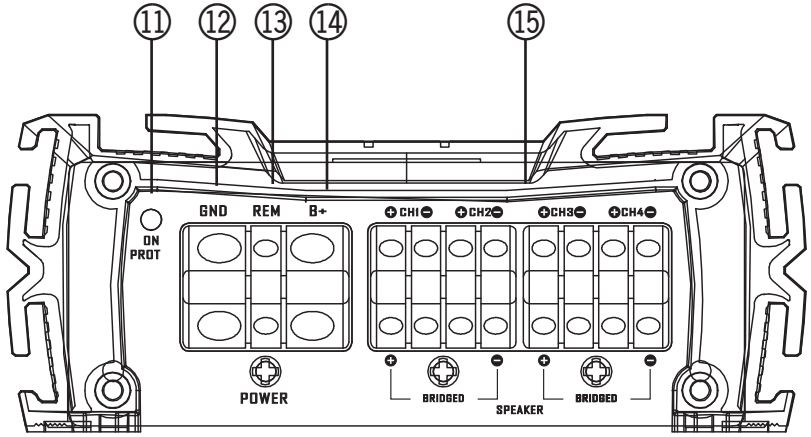
12 "GND" POWER INPUT TERMINAL
Terminal to connect the amplifier to the chassis ground or negative pole of the car battery.

13 "REM" INPUT TERMINAL
Terminal to connect the amplifier to the automatic (remote) turn-on / turn-off lead of the head unit.

14 "+12 V" POWER INPUT TERMINAL
Terminal to connect the amplifier to the positive +12V pole of the car battery.

15 SPEAKER OUTPUT TERMINAL
Output terminal to connect the speakers to the amplifier in either stereo or bridged mode.





1.1 CONTROLS

1 RCA INPUTS 1/2-CH
Low-level stereo RCA signal input 1/2-CH for connection to head-unit.

2 INPUT GAIN CONTROL 1/2-CH
Input gain potentiometer for channel L/R-CH, to match the output voltage of the head-unit to the amplifier's input.

3 SUBSONIC HIGHPASS FREQUENCY CONTROL 1/2-CH
Control potentiometer to adjust the subsonic highpass filtering frequency point for section L/R-CH of the amplifier.

4 BASS BOOST 0dB / 6dB 1/2-CH
Switch to select 6dB bass boost, or no boost with a 40 Hz center frequency of the amplified output signal.

5 LOWPASS X-OVER FREQUENCY CONTROL 1/2-CH
Control potentiometer to adjust the lowpass filtering frequency point for section L/R-CH of the amplifier.

6 BASS LEVEL REMOTE CONTROL INPUT 1/2-CH
Input terminal to connect the external bass level remote to the amplifier.

7 HIGH INPUT 1/2-CH
Molex connector terminal to insert the High level adapter (4-pin) that picks up the amplified speaker signals from the head unit's front or rear outputs (if head unit does not feature dedicated RCA line outs).

1.2 INPUTS + OUTPUTS

8 POWER LED
LED to show "operating" status of the amplifier by green/red illumination. Green is normal working state, red is protect state of amplifier.

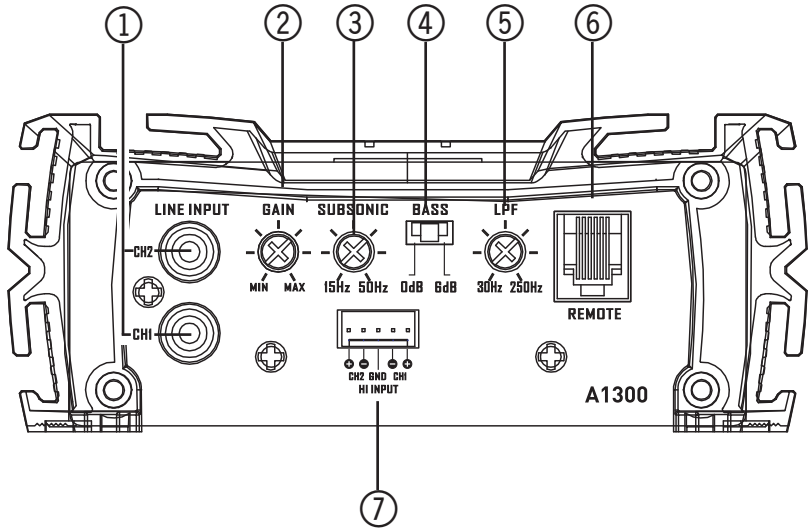
9 "GND" POWER INPUT TERMINAL
Terminal to connect the amplifier to the chassis ground or negative pole of the car battery.

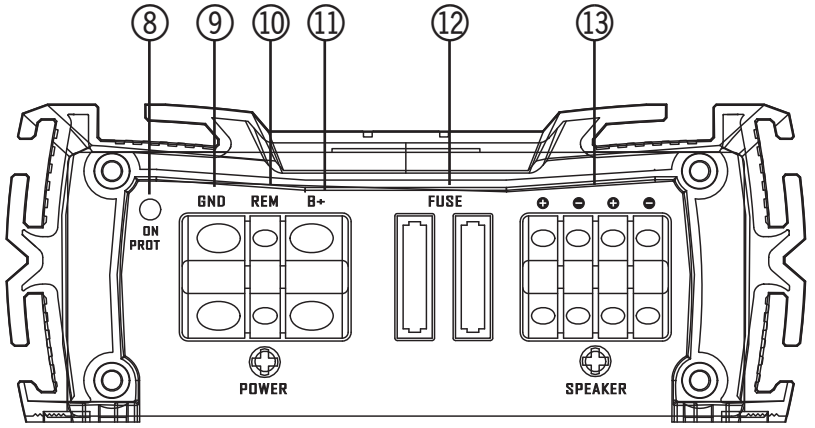
10 "REM" INPUT TERMINAL
Terminal to connect the amplifier to the automatic (remote) turn-on / turn-off lead of the head unit.

11 "+12 V" POWER INPUT TERMINAL
Terminal to connect the amplifier to the positive +12V pole of the car battery.

12 ATC FUSE HOLDER
Fuse holder for 2 x 20 A ATC fuses. Never deploy fuses of higher amperage rating.

13 SPEAKER OUTPUT TERMINAL
Output terminal to connect the speakers to the amplifier in either stereo or bridged mode.





2.0 SPEAKER IMPEDANCE & POWER WIRE INFO

It is recommended that you follow the optimum speaker / subwoofer impedance suggestions below.

A250	→	4/2 ohms stereo / 4 ohms mono bridged
A295	→	4/2 ohms stereo / 4 ohms mono bridged
A460	→	4/2 ohms stereo / 4 ohms mono bridged
A480	→	4/2 ohms stereo / 4 ohms mono bridged
A1300	→	4/2 ohms mono

3. AMPLIFIER MOUNTING

Attention! For your own safety, disconnect the negative battery terminal (GND) or remove the main fuse in the positive power cable near the car battery, before you start any wiring work!

Before you proceed to install this AXTON amplifier, it is recommended to map out the complete system and the respective wiring required. Consider all additional electrical requirements and accessories, such as power cables, interconnect cables etc., to complete the install. Please note that - because of possible interference problems with the existing car electrics and electronics, especially the routing of the signal cables and the chassis ground connection will have a profound impact on the trouble-free (noise free!) operation of the amplifier.

The mounting location should be carefully selected and in the interest of passive driver and passenger safety, the amplifier must be securely mounted. Make sure that there is no wiring harness, fuel tank etc. behind or below the mounting surface that may be damaged by the drilling of the holes for the amplifier mounting screws. After installation, there should be a clearance of at least 5cm to all sides including the top of the amplifier heatsink. Make sure the unit is not exposed to direct sunlight, humidity, water, oil or spill of other fluids that may enter the amplifier.

Once the location where the amplifier will be mounted is determined, use the unit as a template for the marking of the mounting holes with pencil or felt-tip marker. The mounting holes should be pilot-drilled, using a 2,5 mm or 3 mm drill bit. Bolt the amp down.

Important! There must not be a direct contact of the amplifier heatsink, bottom panel or any other metal part of the amplifier to the vehicle metal panel! Electrical ground-loops will cause audible hum!

4. WIRE ROUTING

4.1 MAIN POWER WIRES

We recommend a minimum main power cable cross-section (5m total length) of 10 to 16 mm², for both the positive and the ground wires. Following these recommendations guarantees a trouble-free operation of your amplifier, as well as full power output.

Run the positive main power cable („+12 V“) directly from the positive terminal of the car battery to the amplifier. For protection of your car audio system against electrical fire hazards, resulting from a short-circuit of the main power cable to chassis ground a main fuse holder must be inserted within the first 30 cm of the positive main power cable. The applicable fuse value must be matched to the limitations of your main power cable and the current draw of the amplifier – therefore choose an appropriate fuse value.
Attach the ground cable to the amplifier. In most cases it will be best to keep the ground cable („-12V“) as short as possible, i.e. to find a chassis contact very close to the amplifier. The ground power wire must have the same cross-section as the positive power cable. The contact point where the ground wire is attached to, must be solid and clean, i.e. free from rust or paint!
Tighten both power input terminals of the amplifier, and double check for perfect fit of both main cable leads!

4.2 RCA & REMOTE WIRES

For best interference free transmission of the music signal, use double or triple shielded RCA interconnects only. Twisted pair Interconnects offer excellent noise rejection as well. Route the RCA interconnects away from potential sources of Interference, such as engine computers, gas pumps, etc.

Carefully run the audio signal interconnects, the remote wire and – if applicable - the cable of the low pass level remote control (A1300 only) from the head unit or dashboard to the amplifier. As mentioned before, the audio signal cables should always be routed completely separate from the power cables. Connect the remote (turn on/turn off) lead to the respective input terminal of the amplifier and to the remote output of your head-unit. Now you can connect the RCA interconnects to the respective outputs of your head-unit and to the inputs of the amplifier. Pay attention to connect the stereo interconnects correspondingly, left is 1CH, right is always 2CH a.s.o.

4.3 LOUDSPEAKER WIRES

For longer distances to the speakers, it is best to use 1.5 mm^2 or 2.5 mm^2 speaker cables to avoid a loss of power or risk degradation of the signal quality.

Once the speaker cables have been routed, turn loose the screws of the speaker terminal binding posts and – after inserting the stripped and bare speaker cable ends – re-tighten the screws. Maintain correct polarity („+“ to „+“; „-„ to „-„).

Close the electrical circuit by attaching the ground wire to the battery and switch on your head unit. The status bar below the AXTON logo should turn on. If the status bar does not illuminate, your installation is wrong! Immediately turn off your head-unit and carefully re-check all installation and wiring steps!

5. CROSSOVER ADJUSTMENTS

For the amplifier to perform best with your speakers, the electronic crossover controls must be set and adjusted accordingly.

5.1 SELECTING THE OPERATION MODE

You must select and set the appropriate operation mode before you can proceed to adjust crossover frequency points. This operation mode depends on the speaker system connected to the respective amplifier channels.

→ Select HIGHPASS, if the speaker system is a component-, coaxial- or triaxial- type.
→ Select LOWPASS for a subwoofer system.
→ Select FLAT If your speaker system will handle a full range signal without electrical or mechanical overload.

5.2 HIGH PASS CROSSOVER FREQUENCY

For satellite speaker systems, select the “HPF” mode, to cut off the bass content in the music signal.
Highpass filtering will take away unnecessary mechanical and electrical ‘strain’ from the connected coaxial or component speaker systems. Depending on cone surface, voice-coil diameter and the power handling of the speakers, the following recommendations can be issued:

FRONT DOOR SATELLITE SPEAKER SYSTEM („HPF” MODE)	HP CROSSOVER FREQUENCY
13 cm 2-way Component System	80 - 110Hz
16 cm 2- or 3-way Component System	50 - 80Hz
REAR SATELLITE SPEAKER SYSTEM („HPF” MODE)	**HP CROSSOVER FREQUENCY**
13 cm 2-way Coaxial or Component System	100 - 120Hz*
16 cm 2-way Coaxial or Component System	100 - 120Hz*
6x9” or 7x10” Triaxial Speaker System	100 - 120Hz*

* When a subwoofer is part of the audio system install.

5.3 LOW PASS CROSSOVER FREQUENCY

Select “LPF”, to activate the lowpass filter of the integrated electronic crossover.

The LOWPASS cut-off frequency setting depends on the woofer system and each vehicle is different! As a rule of thumb, settings in between 60 to 90 Hz will usually give solid results. The woofer lowpass frequency point is mostly a matter of taste, and must therefore be ‘played by ear’.

5.4 SUBSONIC CROSSOVER FREQUENCY (A1300)

Now proceed to adjust the subsonic highpass frequency. This subsonic crossover frequency point depends on the size and the power handling of the installed subwoofer system. The higher the subsonic crossover frequency is set, the better or higher mechanical power handling will result. The trade-off is reduced low end extension! The subsonic highpass cannot be bypassed. But you can set the potentiometer to a value of 10Hz to make subsonic filtering completely inaudible.

5.5 BASS BOOST (A1300)

Depending on the size and output capacity of the subwoofer system driven by the A1300 amplifier, it may be sonically beneficial to set the bass boost slide switch into the 6 dB position, which will emphasize the 40 Hz frequency range output for more „bass punch“. The emphasis at 40 Hz causes a „fatter“ bass response, which often creates that extra bit of fun, depending on the music preferences. By emphasizing the 40 Hz range, the A1300 will also limit a bit earlier, e.g. the distortion-free output is slightly reduced.

5.6 INPUT GAIN

To reach a maximum in dynamic response from each individual head-unit/amplifier/speaker combination, it is important to set the respective input sensitivity controls („GAIN“) of all channel pairs correctly.

Before you start, you MUST set all tone controls (Bass, Mid, Treble, Loudness etc.) and the fader on the head unit to their neutral or center positions.

Now turn all input gain controls of the installed amplifiers anti-clockwise to their minimum positions and start with the channel pair, that drives the subwoofer system.

SUBWOOFER CHANNEL(S)
Set the volume control of your head-unit to approximately ¾ of full volume, while playing a dynamic piece of music. Slowly increase the input gain control of the channel pair driving the subwoofer(s), by turning the GAIN control clockwise. Increase clockwise until the bass starts to distort. Reduce the main volume level of your head-unit to a medium listening level. Proceed with further channels, if applicable.

SATELLITE CHANNELS
Slowly increase the input gain control of the channel pair driving the satellite system, by turning the GAIN control clockwise. Increase clockwise until you reach a good tonal balance with a slight emphasis of the bass range. Repeat for all further channels.

FINE TUNING OF ALL CROSSOVER FREQUENCY POINT SETTINGS
Finally you can attempt to fine-tune the HP, and LP crossover frequencies on your amplifier setup, to reach the maximum tonal balance and channel integration of all loudspeakers connected to your car audio system.

Wir danken Ihnen für den Kauf dieser AXTON Endstufe.

Damit Sie die Wiedergabequalität und die Leistungsfähigkeit dieses Verstärkers voll ausschöpfen können bitten wir Sie, sich eingehend mit den Möglichkeiten und technischen Features dieses Verstärkers vertraut zu machen. Lesen Sie deshalb die nachfolgenden Abschnitte sorgfältig durch und bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf.
Falls Sie im Anschluss weitergehende Fragen zu den Funktionen oder dem Anschluss dieser Enstufe haben, kontaktieren Sie Ihren Händler.

1.1 BEDIENELEMENTE

1 CINCH INPUTS 1/2-CH
Cinch Eingangsbuchsen 1/2-CH für den Anschluss der Cinch Ausgänge des Steuergerätes.

2 REGLER EINGANGSEMPFINDLICHKEIT 1/2-CH
Eingangsempfindlichkeitsregler „GAIN“ der Kanäle 1/2-CH, für die Anpassung an die Ausgangsspannung des Steuergerätes.

3 HIGH INPUT 1/2-CH
Molex Steckerterminal für den Anschluss des Adapters zum Abgriff der Lautsprecher-ausgänge des Headunits (wenn das Steuergerät nicht über Cinch Line-Outs verfügt).

4 SCHALTER FÜR BETRIEBART DER KANÄLE 1/2-CH
Schiebeschalter für die Festlegung der Arbeitsweise der integrierten elektronischen Frequenzweiche der Kanäle 1/2-CH.

5 REGLER TRENNFREQUENZ 1/2-CH
Regler „X-OVER“ zum Einstellen der Hochpass oder Tiefpass Trennfrequenz an der integrierten elektronischen Frequenzweiche der Kanäle 1/2-CH.

1.2 EINGÄNGE + AUSGÄNGE

6 POWER LED
LED welche durch grünes Leuchten den normalen Betriebszustand der Endstufe im eingeschalteten Zustand signalisiert. Im Protect Modus leuchtet die LED rot.

7 “GND“ POWER INPUT TERMINAL
10 mm² Eingangsterminal für den Anschluss an die Chassis-Masse des Kfz’s, oder den Minuspol der Fahrzeugbatterie.

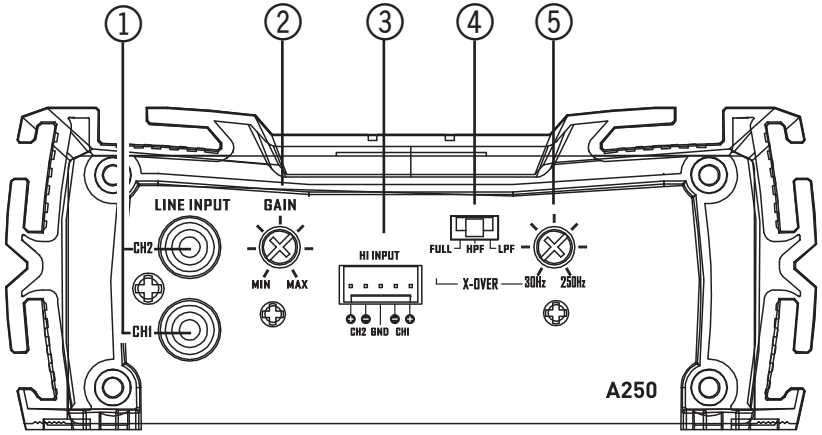
8 „REM“ INPUT TERMINAL
Eingangsterminal für den Anschluss des Remote-Kabels über den Amp- oder Antenna-Remote Ausgang des Steuergerätes

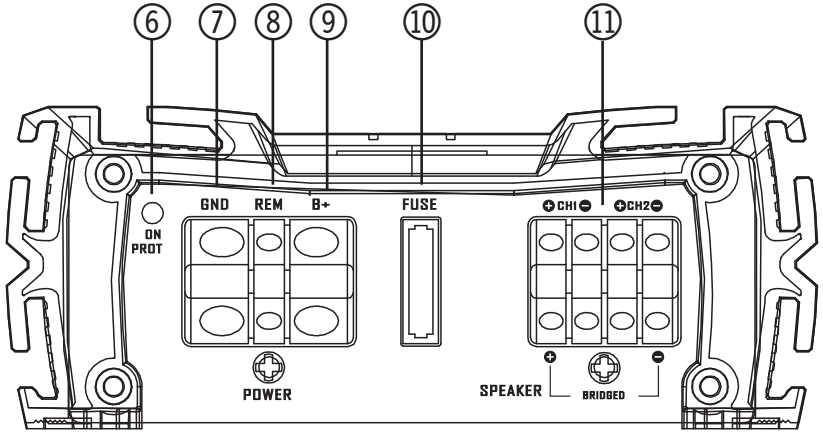
9 + 12V“ POWER INPUT TERMINAL
10 mm² Eingangsterminal für den Anschluss an den Pluspol der Fahrzeugbatterie.

10 ATC SICHERUNGSHALTER
Zur internen Absicherung der Endstufe. Ausgelegt für eine 20A ATC Sicherung. Verwenden Sie keine höheren Wert wie auf der Endstufe angegeben.

3 LAUTSPRECHER AUSGANGS-TERMINAL
Lautsprecheranschlussterminal für den Anschluss von Lautsprechern, stereo oder gebrückt.

1.0. ANSCHLÜSSE + BEDIENUNGSELEMENTE A250





1.1 BEDIENELEMENTE

1 CINCH INPUTS 1/2-CH
Cinch Eingangsbuchsen 1/2-CH für den Anschluss der Cinch Ausgänge des Steuergerätes.

2 REGLER EINGANGSEMPFINDLICHKEIT 1/2-CH
Eingangsempfindlichkeitsregler „GAIN“ der Kanäle 1/2-CH, für die Anpassung an die Ausgangsspannung des Steuergerätes.

3 HIGH INPUT 1/2-CH
Molex Steckerterminal für den Anschluss des Adapters zum Abgriff der Lautsprecher-ausgänge des Headunits (wenn das Steuergerät nicht über Cinch Line-Outs verfügt).

4 SCHALTER FÜR BETRIEBART DER KANÄLE 1/2-CH
Schiebeschalter für die Festlegung der Arbeitsweise der integrierten elektronischen Frequenzweiche der Kanäle 1/2-CH.

5 REGLER TRENNFREQUENZ 1/2-CH
Regler „X-OVER“ zum Einstellen der Hochpass oder Tiefpass Trennfrequenz an der integrierten elektronischen Frequenzweiche der Kanäle 1/2-CH.

1.2 EINGÄNGE + AUSGÄNGE

6 POWER LED
LED welche durch grünes Leuchten den normalen Betriebszustand der Endstufe im eingeschalteten Zustand signalisiert. Im Protect Modus leuchtet die LED rot.

7 “GND“ POWER INPUT TERMINAL
10 mm² Eingangsterminal für den Anschluss an die Chassis-Masse des Kfz’s, oder den Minuspol der Fahrzeugbatterie.

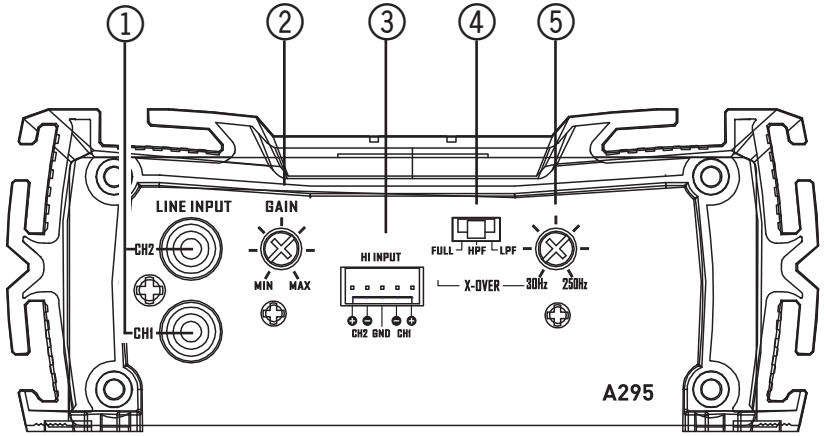
8 „REM“ INPUT TERMINAL
Eingangsterminal für den Anschluss des Remote-Kabels über den Amp- oder Antenna-Remote Ausgang des Steuergerätes.

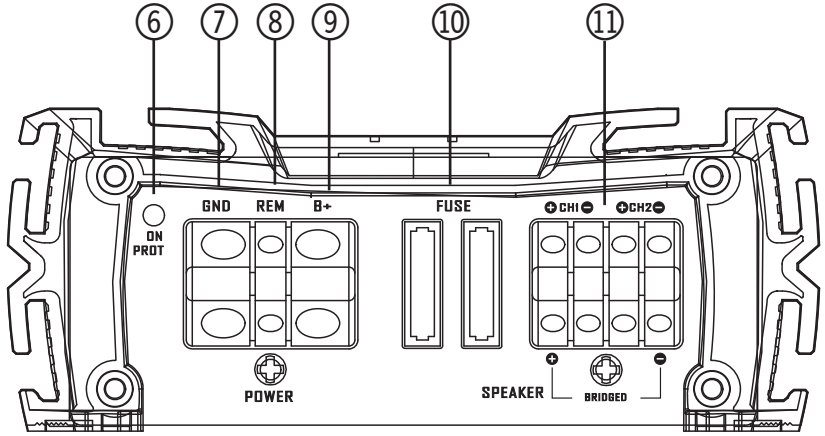
9 + 12V“ POWER INPUT TERMINAL
10 mm² Eingangsterminal für den Anschluss an den Pluspol der Fahrzeugbatterie.

10 ATC SICHERUNGSHALTER
Zur internen Absicherung der Endstufe. Ausgelegt für 2 x 20A ATC Sicherungen. Verwenden sie keine höheren Wert wie auf der Endstufe angegeben.

11 LAUTSPRECHER AUSGANGS-TERMINAL
Lautsprecheranschlussterminal für den Anschluss von Lautsprechern, stereo oder gebrückt.

1.0. ANSCHLÜSSE + BEDIENUNGSELEMENTE A295





1.0. ANSCHLÜSSE + BEDIENUNGSELEMENTE EA460

1.1 BEDIENELEMENTE

1 CINCH INPUTS 1/2-CH
Cinch Eingangsbuchsen 1/2-CH für den Anschluss der Cinch Ausgänge des Steuergerätes.

2 REGLER EINGANGSEMPFINDLICHKEIT 1/2-CH
Eingangsempfindlichkeitsregler „GAIN“ der Kanäle 1/2-CH, für die Anpassung an die Ausgangsspannung des Steuergerätes.

3 HIGH INPUT 1/2-CH
Molex Steckerterminal für den Anschluss des Adapters zum Abgriff der Lautsprecher-ausgänge des Headunits (wenn das Steuergerät nicht über Cinch Line-Outs verfügt).

4 SCHALTER FÜR BETRIEBART DER KANÄLE 1/2-CH
Schiebeschalter für die Festlegung der Arbeitsweise der integrierten elektronischen Frequenzweiche der Kanäle 1/2-CH.

5 REGLER TRENNFREQUENZ 1/2-CH
Regler „X-OVER“ zum Einstellen der Hochpass oder Tiefpass Trennfrequenz an der integrierten elektronischen Frequenzweiche der Kanäle 1/2-CH.

6 CINCH INPUTS 3/4-CH
Cinch Eingangsbuchsen 3/4-CH für den Anschluss der Cinch Ausgänge des Steuergerätes.

7 REGLER EINGANGSEMPFINDLICHKEIT 3/4-CH
Eingangsempfindlichkeitsregler „GAIN“ der Kanäle 3/4-CH, für die Anpassung an die Ausgangsspannung des Steuergerätes.

8 HIGH INPUT 3/4-CH
Molex Steckerterminal für den Anschluss des Adapters zum Abgriff der Lautsprecher-ausgänge des Headunits (wenn das Steuergerät nicht über Cinch Line-Outs verfügt).

9 SCHALTER FÜR BETRIEBART DER KANÄLE 3/4-CH
Schiebeschalter für die Festlegung der Arbeitsweise der integrierten elektronischen Frequenzweiche der Kanäle 3/4-CH.

10 REGLER EINGANGSEMPFINDLICHKEIT 3/4-CH
Eingangsempfindlichkeitsregler „GAIN“ der Kanäle 3/4-CH, für die Anpassung an die Ausgangsspannung des Steuergerätes.

1.2 EINGÄNGE + AUSGÄNGE

11 POWER LED
LED welche durch grünes Leuchten den normalen Betriebszustand der Endstufe im eingeschalteten Zustand signalisiert. Im Protect Modus leuchtet die LED rot.

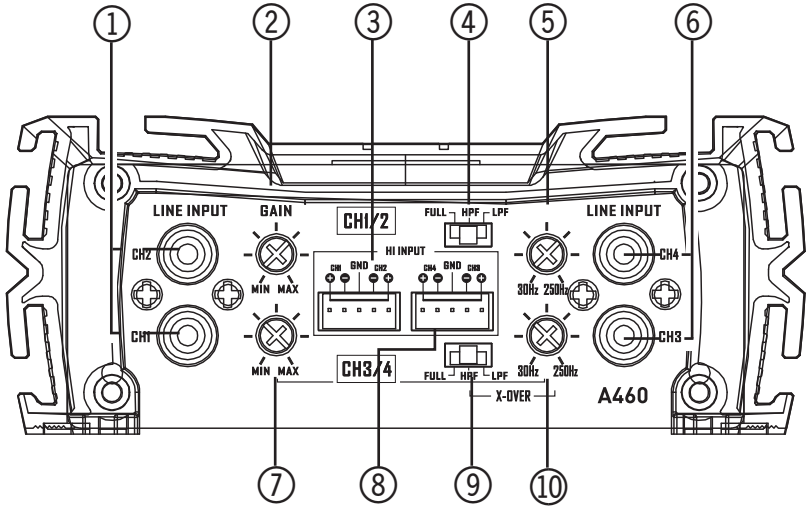
12 “GND“ POWER INPUT TERMINAL
10 mm² Eingangsterminal für den Anschluss an die Chassis-Masse des Kfz’s, oder den Minuspol der Fahrzeugbatterie.

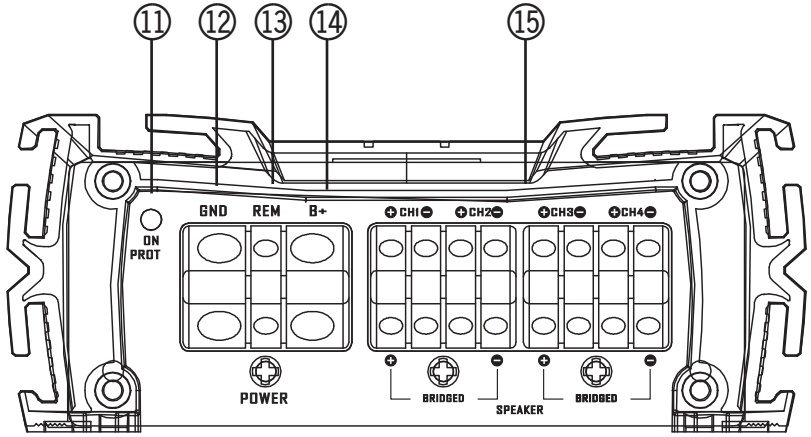
1. CONNECTIONS + CONTROLS A460

13 „REM“ INPUT TERMINAL
Eingangsterminal für den Anschluss des Remote-Kabels über den Amp- oder Antenna-Remote Ausgang des Steuergerätes.

14 + 12V“ POWER INPUT TERMINAL
10 mm² Eingangsterminal für den Anschluss an den Pluspol der Fahrzeugbatterie.

15 LAUTSPRECHER AUSGANGS-TERMINAL
Lautsprecheranschlussterminal für den Anschluss von Lautsprechern, stereo oder gebrückt.





1.1 BEDIENELEMENTE

1 CINCH INPUTS 1/2-CH
Cinch Eingangsbuchsen 1/2-CH für den Anschluss der Cinch Ausgänge des Steuergerätes.

2 REGLER EINGANGSEMPFINDLICHKEIT 1/2-CH
Eingangsempfindlichkeitsregler „GAIN“ der Kanäle 1/2-CH, für die Anpassung an die Ausgangsspannung des Steuergerätes.

3 HIGH INPUT 1/2-CH
Molex Steckerterminal für den Anschluss des Adapters zum Abgriff der Lautsprecher-ausgänge des Headunits (wenn das Steuergerät nicht über Cinch Line-Outs verfügt).

4 SCHALTER FÜR BETRIEBART DER KANÄLE 1/2-CH
Schiebeschalter für die Festlegung der Arbeitsweise der integrierten elektronischen Frequenzweiche der Kanäle 1/2-CH.

5 REGLER TRENNFREQUENZ 1/2-CH
Regler „X-OVER“ zum Einstellen der Hochpass oder Tiefpass Trennfrequenz an der integrierten elektronischen Frequenzweiche der Kanäle 1/2-CH.

6 CINCH INPUTS 3/4-CH
Cinch Eingangsbuchsen 3/4-CH für den Anschluss der Cinch Ausgänge des Steuergerätes.

7 REGLER EINGANGSEMPFINDLICHKEIT 3/4-CH
Eingangsempfindlichkeitsregler „GAIN“ der Kanäle 3/4-CH, für die Anpassung an die Ausgangsspannung des Steuergerätes.

8 HIGH INPUT 3/4-CH
Molex Steckerterminal für den Anschluss des Adapters zum Abgriff der Lautsprecher-ausgänge des Headunits (wenn das Steuergerät nicht über Cinch Line-Outs verfügt).

9 SCHALTER FÜR BETRIEBART DER KANÄLE 3/4-CH
Schiebeschalter für die Festlegung der Arbeitsweise der integrierten elektronischen Frequenzweiche der Kanäle 3/4-CH.

10 REGLER EINGANGSEMPFINDLICHKEIT 3/4-CH
Eingangsempfindlichkeitsregler „GAIN“ der Kanäle 3/4-CH, für die Anpassung an die Ausgangsspannung des Steuergerätes.

1.2 EINGÄNGE + AUSGÄNGE

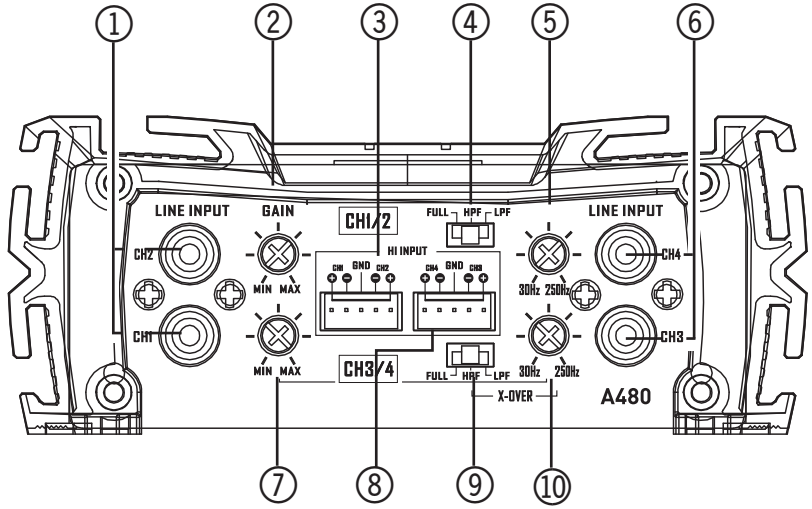
11 POWER LED
LED welche durch grünes Leuchten den normalen Betriebszustand der Endstufe im eingeschalteten Zustand signalisiert. Im Protect Modus leuchtet die LED rot.

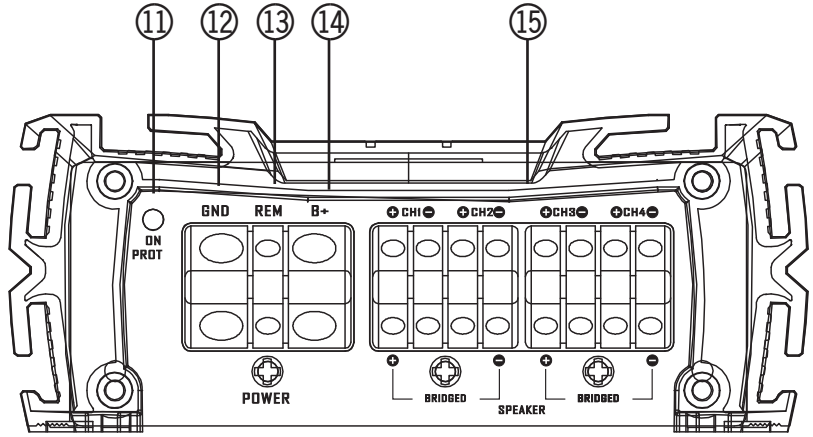
12 “GND“ POWER INPUT TERMINAL
10 mm² Eingangsterminal für den Anschluss an die Chassis-Masse des Kfz’s, oder den Minuspol der Fahrzeugbatterie.

13 „REM“ INPUT TERMINAL
Eingangsterminal für den Anschluss des Remote-Kabels über den Amp- oder Antenna-Remote Ausgang des Steuergerätes.

14 + 12V“ POWER INPUT TERMINAL
10 mm² Eingangsterminal für den Anschluss an den Pluspol der Fahrzeugbatterie.

15 LAUTSPRECHER AUSGANGS-TERMINAL
Lautsprecheranschlussterminal für den Anschluss von Lautsprechern, stereo oder gebrückt.





1.1 BEDIENELEMENTE

1 CINCH INPUTS 1/2-CH
Cinch Eingangsbuchsen 1/2-CH für den Anschluss der Cinch Ausgänge des Steuergerätes.

2 REGLER EINGANGSEMPFINDLICHKEIT 1/2-CH
Eingangsempfindlichkeitsregler der Kanäle 1/2-CH, für die Anpassung an die Ausgangsspannung des Steuergerätes.

3 REGLER SUBSONIC HOCHPASS TRENNFREQUENZ 1/2-CH
Regler „SUBSONIC“ zum Einstellen der Hochpass Trennfrequenz von 10 Hz bis 50 Hz an der integrierten elektronischen Frequenzweiche für die Kanäle 1/2-CH.

4 SCHALTER FÜR BASS BOOST 0dB / 6dB 1/2-CH
Schiebeschalter „Bass Boost“ welches mit 6dB oder keiner Beeinflussung (0dB) und einer Mittenfrequenz von 40 Hz das Ausgangsignal anhebt.

5 REGLER TIEFPASS TRENNFREQUENZ 1/2-CH
Regler zum Einstellen der Tiefpass-Trennfrequenz an der integrierten elektronischen Frequenzweiche der Kanäle 1/2-CH.

6 „REMOTE“ INPUT TERMINAL 1/2-CH
Eingangsterminal für den Anschluss des Remote-Kabels der Basspegelfern-bedienung des Steuergerätes an den Verstärker.

7 HIGH INPUT 1/2-CH
Molex Steckerterminal für den Anschluss des Adapters zum Abgriff der Front oder Rear Lautsprecherausgänge des Headunits (wenn das Steuergerät nicht über Cinch Line-Outs verfügt).

1.2 EINGÄNGE + AUSGÄNGE

8 POWER LED
LED welche durch grünes Leuchten den normalen Betriebszustand der Endstufe im eingeschalteten Zustand signalisiert. Im Protect Modus leuchtet die LED rot.

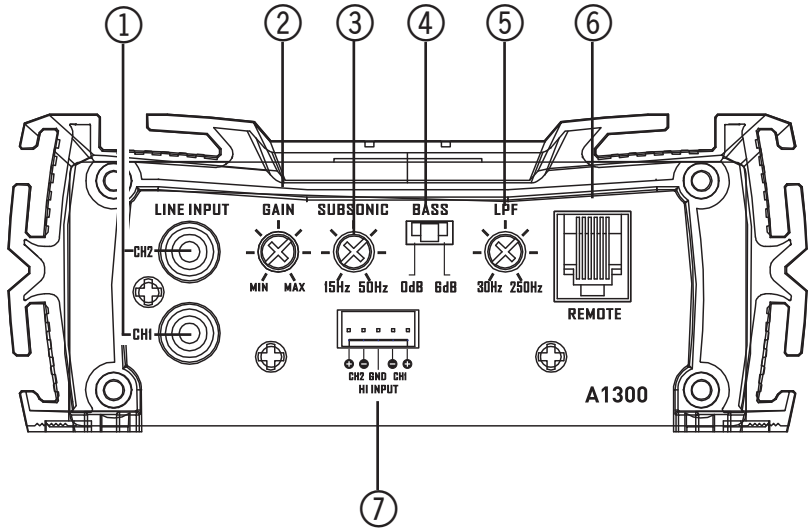
9 “GND“ POWER INPUT TERMINAL
10 mm² Eingangsterminal für den Anschluss an die Chassis-Masse des Kfz’s, oder den Minuspol der Fahrzeugbatterie.

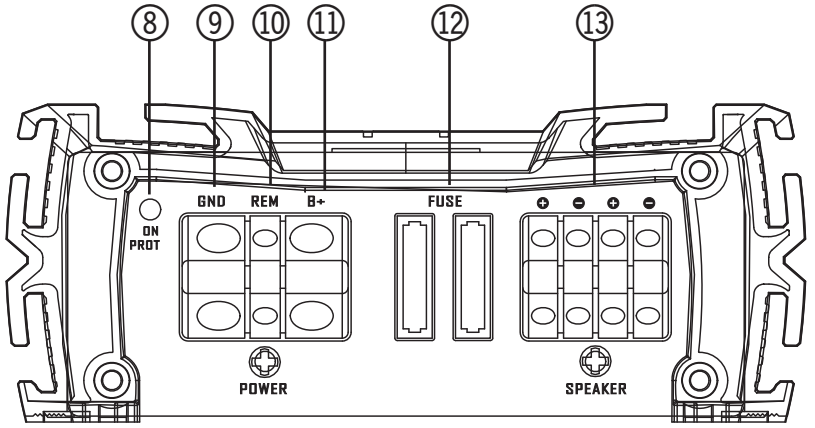
10 „REM“ INPUT TERMINAL
Eingangsterminal für den Anschluss des Remote-Kabels über den Amp- oder Antenna-Remote Ausgang des Steuergerätes.

11 + 12V“ POWER INPUT TERMINAL
10 mm² Eingangsterminal für den Anschluss an den Pluspol der Fahrzeugbatterie.

12 ATC SICHERUNGSHALTER
Zur internen Absicherung der Endstufe. Ausgelegt für 2 x 20A ATC Sicherungen. Verwenden sie keine höheren Werte wie auf der Endstufe angegeben.

13 LAUTSPRECHER AUSGANGS-TERMINAL
Lautsprecheranschlussterminal für den Anschluss von Lautsprechern, stereo oder gebrückt.





2.0 LAUTSPRECHER IMPEDANZ & KABELINFO

Die möglichen Abschlussimpedanzen für Ihr Verstärker Modell entnehmen Sie den folgenden Angaben.

A250 → 4/2 Ohm stereo / 4 Ohm mono gebrückt
A295 → 4/2 Ohm stereo / 4 Ohm mono gebrückt
A460 → 4/2 Ohm stereo / 4 Ohm mono gebrückt
A480 → 4/2 Ohm stereo / 4 Ohm mono gebrückt
A1300 → 4/2 Ohm mono

→ LAUTSPERCHER KABEL
Verwenden Sie qualitativ gutes Lautsprecherkabel mit einem minimalen Querschnitt von 1.5 mm² bis 2.5 mm².

3.0 MONTAGE DES VERSTÄRKERS

ACHTUNG! Entfernen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit erst das Massekabel von der Batterie!
Bei allen nachfolgend beschriebenen Installationsschritten muss der Stromkreis des Kraftfahrzeugs unterbrochen sein! Erst nach Abschluss aller Installationsarbeiten wird über das Massekabel der Stromkreis wieder geschlossen.

Bevor Sie mit der Montage dieses Verstärkers beginnen: Berücksichtigen Sie vorab die Kabelverläufe und den Installationsort des Car-Amps.
Der Verstärker sollte im Interesse der Sicherheit bei einem Unfall möglichst gut und solide montiert werden. Die Endstufe sollte auf keinen Fall „unzugänglich verbaut“ werden, wegen der schlechten Kühlung und auch den abschliessend erfolgenden Einstellarbeiten.

Als Montageort eignet sich z.B. ein Platz im Kofferraum oder an einem Seitenteil, bzw jeder andere Ort, der eine saubere Installation ermöglicht.
Vermeiden Sie Montageorte mit „unbekanntem Hintergrund“. Es könnten sich ein Benzintank, hydraulische Bremsleitungen, Kabelbäume etc. dahinter verbergen! Achten Sie auch auf einen trocken, gegen mechanische Einwirkungen geschützten Installationsort.

Halten Sie den Verstärker an den gewünschten Ort und markieren Sie mit einem geeigneten Filzstift die Bohrposition der Befestigungslöcher.
Mit der gebotenen Vorsicht bohren Sie nun die angezeichneten Löcher mit einem 2,5 oder 3 mm Bohrer.

ACHTUNG: Die Endstufe darf niemals direkt auf die Fahrzeugmasse des Kfz’s geschraubt werden da eine Masse-Brummschleife resultiert! Legen Sie nun den Verstärker auf die vorgebohrten Löcher und schrauben Sie ihn gut fest.

4. VERKABELUNG / ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

4.1 HAUPT-STROMKABEL

Wir empfehlen einen minimalen Kabelquerschnitt (bei einer Länge von 5m) von 10 bis 16 mm² für das +12V und das Massekabel. Diese Empfehlung garantieren eine problemlose Funktion des Verstärkers, sowie volle Leistungsabgabe ohne übermässige Erwärmung.

Verlegen Sie das Pluskabel direkt von der Batterie zum Verstärker.
Innerhalb der ersten 30 cm nach dem Pluspolklemmenabgriff muss eine Hauptsicherung angebracht werden (Absicherung des Pluskabels gegen Kurzschluss auf Fahrzeug-Masse und dadurch resultierendem Kabelbrand!). Verwenden Sie ein dem Stromkabel-querschnitt entsprechenden Sicherungswert.
Schliessen Sie das Masse-Powerkabel am Verstärker und an einem geeigneten Massepunkt im Fahrzeug an. Versuchen Sie das Massekabel so kurz wie möglich zu halten. Es sollte den selben Querschnitt wie das positive Powerkabel besitzen. Achten Sie beim Massepunkt auf eine perfekt gesäuberte blanke Metalloberfläche im Fahrzeug (schlechte Massepunkte sind sehr oft die Ursache für Störungen).

4.2 CINCH- & REMOTE KABEL

Verwenden Sie für beste Einstörfestigkeit am besten doppelt oder dreifach abgeschirmte Kabel, oder sogenannte „Twisted Pair“ Typen. Die signalführenden Cinchkabel sollten soweit als möglich von allen potentiellen „elektrischen Störsendern“ wie Bordcomputer, Benzinpumpe, Black Boxes, etc. verlegt werden.
Verlegen Sie das oder die Cinchkabel, das Fernbedienungskabel für die Pegel-Regelung (nur A1300) von den Kanälen die den Subwoofer treiben und das Remote-Kabel vom Steuergerät zur Endstufe.
Diese Kabel sollten unbedingt räumlich getrennt von der Stromzuführung des Verstärkers eingezogen werden. Schliessen Sie das Remote-Kabel an das mit „REM“ bezeichnete Terminal an der Endstufe und an das mit Antenna-Rem. oder Amplifier-Rem. bezeichnete Kabel Ihres Steuergerätes an.
Anschliessend stecken Sie die Cinchkabel in die Cinchbuchsen am Verstärker an. Beachten Sie hierbei die Seitenkennung, d.h. 1-CH ist links, 2-CH ist rechts, etc!
Nun wird – falls erwünscht – noch die Fernbedienung (nur A1300) in Griffnähe angebracht und der Stecker vom Kabel in die Buchse am Verstärker eingesteckt.

4.3 LAUTSPRECHERKABEL

Verwenden Sie qualitativ gutes Lautsprecherkabel mit einem minimalen Querschnitt von 1.5 mm² bis 2.5 mm².

Schliessen Sie nun die Lautsprecherkabel an. Entfernen Sie ca. 6-8 mm der Isolierung des LS-Kabels und beachten Sie die richtige Polung der Lautsprecherkabel am Terminal („+“ auf „+“, „-“ auf „-“). Ziehen Sie die LS-Schraubklemmen satt an.

Schliessen Sie den Stromkreis zum Verstärker durch Remontage der Massepolklemme an der Batterie. Ihr Verstärker sollte beim Einschalten des Steuergerätes durch das Aufleuchten der beleuchteten Leiste unter dem AXTON Logo Betriebsbereitschaft anzeigen. Leuchtet die Leiste nicht, ist Ihre Installation fehlerhaft. Gehen Sie die gesamten Installationsanweisungen und die Verkabelung nochmals genau durch.

5. EINSTELLUNG DER FREQUENZWEICHE

Damit der Verstärker die angeschlossenen Lautsprechersysteme optimal ansteuern kann, müssen Sie die Einstellungen an der Frequenzweiche vornehmen.

5.1 WAHL DES BETRIEBSMODUS

In Abhängigkeit der im Fahrzeug verbauten Lautsprechersysteme müssen Sie jedes Kanalpaar über den Betriebswahlschalter konfigurieren. Jedes Kanalpaar ermöglicht die Wahl von Hochpass, und Tiefpass Betrieb der nachfolgenden Verstärkerkanäle.

- → Wählen Sie HIGHPASS (“HPF”), wenn der angeschlossene Lautsprecher ein Koax-, Triax- oder Komponenenten Lautsprecher ist.
- → Wählen Sie TIEFPASS (“LPF”), wenn der angeschlossene Lautsprecher ein Subwoofer System ist.
- → Wählen Sie FLAT, wenn der angeschlossene Lautsprecher den gesamten Frequenzbereich ohne Filterung verarbeiten kann.

5.2 HOCHPASS TRENNFREQUENZ

Mit der Einstellung der Trennfrequenz des Hochpasses („HPF“) soll eine elektrische und mechanische Entlastung der verwendeten Koax oder Komponentensysteme erfolgen. Je nach der vorhandenen Membranfläche und Nennbelastbarkeit der verwendeten (Satelliten)-Systeme wird eine Trennfrequenz um 50 bis 150Hz die besten Resultate zeigen.

KOMPO ODER KOAXSYSTEM FRONT („HPF“ AKTIVIERT)

	HPF TRENNFREQUENZ
13 cm 2-Weg Koax- oder Komponentensystem	80 – 110Hz
16 cm 2-Weg Koax- oder Komponentensystem	50 − 80Hz

KOMPO ODER KOAXSYSTEM IM HECKBEREICH („HPF“ AKTIVIERT)

	HP TRENNFREQUENZ
13 cm 2-Weg Koax- oder Komponentensysteme	100 − 120Hz*
16 cm 2-Weg Koax- oder Komponentensysteme	110 − 130Hz*
6x9“ oder 7x10“ Triaxialsystem	120 − 140Hz*

*Wenn ein Subwoofer Teil des Anlagenkonzeptes ist.

5.3 TIEFPASS TRENNFREQUENZ

Stellen Sie den MODE Betriebswahlschalter auf „LPF“. Die zu einzustellende Trennfrequenz des Tiefpasses (LPF) sollte zwischen 50 bis 90 Hz liegen. Diese Einstellung erfolgt rein gehörmässig und hängt von vielen Faktoren wie Subwoofer-System und dem Fahrzeug selber ab.

5.4 SUBSONIC HOCHPASS TRENNFREQUENZ (A1300)

Um den angeschlossenen Subwoofer von unnötiger Hubarbeit im subsonischen Bassbereich zu schützen, ist ein weiterer Regler genannt „Subsonic“ vorhanden. Das „Subsonicfilter“ schneidet alle Frequenzen unter dem eingestellten Wert mit 12dB/Okt. ab und filtert die sehr tiefen (unhörbaren) Frequenzanteile im Programmaterial heraus, die der angeschlossene Subwoofer entweder nicht wiedergeben kann, oder die ihn bei hohen Ausgangspegeln zu extremen Auslenkungen treiben würde. Sie können das Subsonic Potentiometer auf 15 Hz einstellen, womit es keinen Einfluss mehr auf den hörbaren Bassbereich hat.

5.5 BASS BOOST (A1300)

In Abhängigkeit zur Grösse und Belastbarkeit des durch die A1300 mono Endstufe zu treibenden Gehäusesubwoofers, kann es klanglich von Vorteil sein den Bass Boost Schiebeschalter in die Position „6dB“ zu bringen, wodurch der Frequenzbereich um 40 Hz betont wird. Die Betonung um 40 Hz bewirkt eine „fettere „bzw. tiefere Basswiedergabe, was je nach Musikvorlieben das gewisse Extra an Spass erzeugt. Durch die Betonung des 40 Hz Bereiches kommt die A1300 auch früher an das Limit der max. verzerrungsfreien Ausgangsleistung.

5.6 EINGANGSEMPFINDLICHKEIT

Die korrekte Eingangsempfindlichkeitseinstellung ist wichtig für die Ausnutzung des optimalen Dynamikspielraumes Ihrer Steuergerät / Verstärker / Lautsprecherkombination. Die Empfindlichkeitseinstellung beeinflusst das Grundrauschen ebenso wie die verzerrungsfrei erzielbare Maximallautstärke.

Bevor Sie mit der Anpassung der Eingangsempfindlichkeiten anfangen müssen zuerst alle Klangregler, sowie auch der Fader/Balance in die Mittel (Neutral) Position gebracht werden. Deaktivieren sie auch die Loudness Funktion.

SUBWOOFER
Falls sich ein Subwoofer im Anlagenkonzept, muss der Eingangs-GAIN als erster eingestellt werden. Drehen Sie den Input GAIN Regler an der Endstufen im Gegenuhrzeigersinn auf die Minimumposition.
Stellen Sie den Lautstärkeregler Ihres Steuergerätes auf ca. ¾ der Maximallautstärke. Drehen Sie nun den GAIN Regler vom Subwoofer Kanalpaar langsam im Uhrzeigersinn auf, bis Sie die Verzerrungsgrenze im Bassbereich erreichen. Dann drehen Sie den die Laustärke vom Steuergerät auf ca. halb zurück und nehmen sie nun die Einstellung von weiteren Kanalpaaren vor.

LAUTSPRECHERSYSTEME
Drehen Sie den GAIN Regler vom Kanalpaar der Frontsysteme antriebt langsam auf. „Dosieren“ Sie die Lautstärke des vorderen Lautsprechersystems so hinzu, dass sich ein ausgewogener basskräftiger Klang einstellt. Fahren Sie mit weiteren Kanalpaaren fort, falls im Systemkonzept vorhanden.

Wenn die Input-Gain Einstellung an allen vorhandenen Kanalpaaren erfolgt ist, empfiehlt es sich auch, die Trennfrequenzen nochmals fein einzustellen.

6. TECHNICAL SPECIFICATIONS

A1300

TECHNICAL SPECIFICATIONS (EN)

MONO AMPLIFIER
300 W RMS x 1 @ 4 ohms (< 0.5% THD / 13.8V)
470 W RMS x 1 @ 2 ohms (< 0.5% THD / 13.8V)
BJT amplification circuitry with MOS-FET power supply
Integrated variable lowpass filter: 50 – 250 Hz with 12 dB/oct.
Integrated variable subsonic filter: 15 – 50 Hz with 12 dB/oct.
Variable input sensitivity: 0.2 – 7.5 V
Damping factor @ 4 ohms: > 300
Signal to noise ratio: > 92 dB/A
Bass level remote control
Dimensions WxHxD: 136 x 55 x 310 mm

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN (DE)

MONO VERSTÄRKER
300 W RMS x 1 @ 4 Ohm (< 0.5% THD / 13.8V)
470 W RMS x 1 @ 2 Ohm (< 0.5% THD / 13.8V)
BJT Endverstärker Schaltung mit MOS-FET Netzteil
Aktivweiche mit variablem Tiefpass: 50 – 250 Hz mit 12 dB/oct.
Aktivweiche mit variablem Subsonic: 15 – 50 Hz mit 12 dB/oct.
Variable Eingangs-Empfindlichkeit von 0.2 – 7.5 V
Dämpfungsfaktor an 4 Ohm: > 300
Signal-Rauschabstand: > 92 dB/A
Basspegel-Fernbedienung
Dimensionen BxHxT: 136 x 55 x 310 mm

A250

TECHNICAL SPECIFICATIONS (EN)

2-CHANNEL AMPLIFIER
57 W RMS x 2 @ 4 ohms (< 0.5% THD / 13.8V)
85 W RMS x 2 @ 2 ohms (< 0.5% THD / 13.8V)
BJT amplification circuitry with MOS-FET power supply
Integrated variable highpass filter: 30 – 250 Hz with 12 dB/oct.
Integrated variable lowpass filter: 30 – 250 Hz with 12 dB/oct.
Variable input sensitivity: 0.2 – 7.5 V
Damping factor @ 4 ohms: > 150
Signal to noise ratio: > 90 dB/A
Channel separation @ 1 kHz: > 55 dB
Dimensions WxHxD: 136 x 55 x 190 mm

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN (DE)

2-KANAL VERSTÄRKER
57 W RMS x 2 @ 4 Ohm (< 0.5% THD / 13.8V)
85 W RMS x 2 @ 2 Ohm (< 0.5% THD / 13.8V)
BJT Endverstärker Schaltung mit MOS-FET Netzteil
Aktivweiche mit variablem Hochpass: 30 – 250 Hz mit 12 dB/oct.
Aktivweiche mit variablem Tiefpass: 30 – 250 Hz mit 12 dB/oct.
Variable Eingangs-Empfindlichkeit von 0.2 – 7.5 V
Dämpfungsfaktor an 4 Ohm: > 150
Signal-Rauschabstand: > 90 dB/A
Kanaltrennung @ 1 kHz: > 55 dB
Dimensionen BxHxT: 136 x 55 x 190 mm

A295

TECHNICAL SPECIFICATIONS (EN)

2-CHANNEL AMPLIFIER
105 W RMS x 2 @ 4 ohms (< 0.5% THD / 13.8V)
155 W RMS x 2 @ 4 ohms (< 0.5% THD / 13.8V)
BJT amplification circuitry with MOS-FET power supply
Integrated variable highpass filter: 30 – 250 Hz with 12 dB/oct.
Integrated variable lowpass filter: 30 – 250 Hz with 12 dB/oct.
Variable input sensitivity: 0.2 – 7.5 V
Damping factor @ 4 ohms: > 150
Signal to noise ratio: > 100 dB/A
Channel separation @ 1 kHz: > 55 dB
Dimensions WxHxD: 136 x 55 x 250 mm

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN (DE)

2-KANAL VERSTÄRKER
105 W RMS x 2 @ 4 Ohm (< 0.5% THD / 13.8V)
155 W RMS x 2 @ 2 Ohm (< 0.5% THD / 13.8V)
BJT Endverstärker-Schaltung mit MOS-FET Netzteil
Aktivweiche mit variablem Hochpass: 30 – 250 Hz mit 12 dB/oct.
Aktivweiche mit variablem Tiefpass: 30 – 250 Hz mit 12 dB/oct.
Variable Eingangs-Empfindlichkeit von 0.2 – 7.5 V
Dämpfungsfaktor an 4 Ohm: > 150
Signal-Rauschabstand: > 100 dB/A
Kanaltrennung @ 1 kHz: > 55 dB
Dimensionen BxHxT: 136 x 55 x 250 mm

A460

TECHNICAL SPECIFICATIONS (EN)

4-CHANNEL AMPLIFIER
60 W RMS x 4 @ 4 ohms (< 0.5% THD / 13.8V)
80 W RMS x 4 @ 2 ohms (< 0.5% THD / 13.8V)
BJT amplification circuitry with MOS-FET power supply
Integrated variable highpass filter: 30 – 250 Hz with 12 dB/oct.
Integrated variable lowpass filter: 30 – 250 Hz with 12 dB/oct.
Variable input sensitivity: 0.2 – 7.5 V
Damping factor @ 4 ohms: > 200
Signal to noise ratio: > 90 dB/A
Channel separation @ 1 kHz: > 47 dB
Dimensions WxHxD: 136 x 55 x 250 mm

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN (DE)

4-KANAL VERSTÄRKER
60 W RMS x 4 @ 4 Ohm (< 0.5% THD / 13.8V)
80 W RMS x 4 @ 2 Ohm (< 0.5% THD / 13.8V)
BJT Endverstärker Schaltung mit MOS-FET Netzteil
Aktivweiche mit variablem Hochpass: 30 – 250 Hz mit 12 dB/oct.
Aktivweiche mit variablem Tiefpass: 30 – 250 Hz mit 12 dB/oct.
Variable Eingangs-Empfindlichkeit von 0.2 – 7.5 V
Dämpfungsfaktor an 4 Ohm: > 200
Signal-Rauschabstand: > 90 dB/A
Kanaltrennung @ 1 kHz: > 47 dB
Dimensionen BxHxT: 136 x 55 x 250 mm

A480

TECHNICAL SPECIFICATIONS (EN)

4-CHANNEL AMPLIFIER
85 W RMS x 4 @ 4 ohms (< 0.5% THD / 13.8V)
130 W RMS x 4 @ 2 ohms (< 0.5% THD / 13.8V)
BJT amplification circuitry with MOS-FET power supply
Integrated variable highpass filter: 30 – 250 Hz with 12 dB/oct.
Integrated variable lowpass filter: 30 – 250 Hz with 12 dB/oct.
Variable input sensitivity: 0.2 – 7.5 V
Damping factor @ 4 ohms: > 200
Signal to noise ratio: > 90 dB/A
Channel separation @ 1 kHz: > 44 dB
Dimensions WxHxD: 136 x 55 x 310 mm

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN (DE)

4-KANAL VERSTÄRKER
85 W RMS x 4 @ 4 Ohm (< 0.5% THD / 13.8V)
130 W RMS x 4 @ 2 Ohm (< 0.5% THD / 13.8V)
BJT Endverstärker Schaltung mit MOS-FET Netzteil
Aktivweiche mit variablem Hochpass: 30 – 250 Hz mit 12 dB/oct.
Aktivweiche mit variablem Tiefpass: 30 – 250 Hz mit 12 dB/oct.
Variable Eingangs-Empfindlichkeit von 0.2 – 7.5 V
Dämpfungsfaktor an 4 Ohm: > 200
Signal-Rauschabstand: > 90 dB/A
Kanaltrennung @ 1 kHz: > 44 dB
Dimensionen BxHxT: 136 x 55 x 310 mm

7. WARRANTY CONDITIONS + LIMITATIONS

Dear customer
Please read the warranty specifications below carefully.
Should your AXTON amplifier require warranty service, please return it to the retailer from whom it was purchased or the distributor in your country. Do not send any product to AXTON. Should you have difficulty in finding an authorized AXTON service center, details are available from your local distributor.
This AXTON amplifier is fully warranted against defective materials or workmanship for a period of two years from date of purchase at retail to the original buyer. Warranty work will not be carried out unless this warranty certificate is presented fully completed with serial number, purchaser's address, purchasing date and dealer stamp together with the original sales slip and either an authorized dealer's confirmation of installation or authorized dealer's installation approval!

This warranty does not cover any damage due to:
1. Unauthorized or unapproved installation, incorrect audio or mains connection(s).
2. Defects caused by exposure of the amplifier to humidity, water and organic fluids, prolonged exposure to sun rays or excessive dirt or dust.
3. Mechanical defects caused by accidents, fall or impact.
4. Unauthorized repair attempts and modifications not explicitly authorized by the manufacturer.

This warranty is limited to the repair or the replacement of the defective product at the manufacturer's option and does not include any other form of damage, whether incidental, consequential or otherwise. The warranty does not cover any transport costs or damages caused by transport or shipment of the product. Any additional or further claims and requirements for compensation of auxiliary components that have been damaged by the amp in sequence, directly or indirectly, are strictly excluded.

7. GARANTIE-BESTIMMUNGEN + EINSCHRÄNKUNGEN

Sehr geehrter Kunde,
Wir bitten Sie die untenstehenden Garantie-Bestimmungen genau durchzulesen.
Sollten Sie für Ihren Verstärker Garantie-Leistungen beanspruchen, wenden Sie sich bitte direkt an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben. Bitte senden Sie keine Geräte an AXTON. Bei Schwierigkeiten, ein geeignetes AXTON Service-Center zu finden, erhalten Sie bei Ihrem jeweiligen Landes-Vertrieb weitere Informationen.
Der Hersteller gewährleistet auf diesen AXTON Verstärker für den Fall von Material- oder Herstellungsfehlern zwei Jahre Garantie, ab Kaufdatum in Fachhandel an den Erstkäufer. Garantie-Ansprüche können nur mit einer korrekt und vollständig ausgefüllten Garantie-Karte zusammen mit dem Original-Kaufbeleg geltend gemacht werden.

Nicht durch Gewährleistung oder Garantie des Herstellers abgedeckt, sind Schäden infolge von:
1. Nicht-autorisiertem bzw. ungeprüftem Selbst-Einbau mit in Folge inkorrekten Audio- und/ oder Stromanschlüssen.
2. schädliche Einwirkung von Feuchtigkeit, Wasser, organische Flüssigkeiten, übermässiger Hitze oder Sonneneinstrahlung und starker Verschmutzung.
3. Mechanischer Beschädigung durch Fall, Stoss oder Unfall.
4. Schäden durch nicht autorisierte Reparaturversuche oder nicht durch den Hersteller ausdrücklich autorisierte Modifikationen.

Die Garantie dieses Produkts bleibt in jedem Fall auf die Reparatur bzw. den Ersatz (Entscheidung durch Hersteller) des jeweiligen AXTON Produkts beschränkt. Schäden durch unsachgemässe Verpackung und daraus resultierende Transportschäden werden nicht durch diese Garantie gedeckt. Jeder über diese Garantie-Erklärung hinausgehende Anspruch und jede Haftung für direkte oder indirekte Folgeschäden werden ausdrücklich abgelehnt.

8. WARRANTY SLIP / GARANTIE-KARTE

A250 E9 10R-04 1459	A460 E9 10R-04 1458	A1300 E9 10R-04 1461
A295 E9 10R-04 1460	A480 E9 10R-04 1457	

Model number: **Power Amps** ☐ **A250** ☐ **A295** ☐ **A460** ☐ **A480** ☐ **A1300**

Date of purchase / Kaufdatum:

Your name / Ihr Name:

Your address / Ihre Adresse:

City / Stadt:

State: ZIP or Postal Code / PLZ:

Country / Land:

Your Dealer:

RoHS 2 COMPLIANT 2011/65/EU

EU Legal Representative:
ACR S & V GmbH · Industriestraße 35 · D-79787 Lauchringen · Germany

- If at any time in the future you should need to dispose this product, please note that waste electrical products are not be disposed with the household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your Local Authority or retailer for recycling advice (Waste Electrical and Electronic Equipment Directive).
- Sollten Sie dieses Gerät eines Tages entsorgen müssen, beachten Sie bitte dass elektrische Geräte nicht mit dem Haushaltsmüll entsorgt werden dürfen. Führen Sie das Gerät wenn möglich dem Recycling zu. Ihre lokalen Behörden oder Ihr Händler können Sie dementsprechend informieren (Richtlinie über die Entsorgung elektrischer und elektronischer Ausstattungen).

CAR AUDIO SYSTEMS

Rev. A